ÚZEMNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE STŘEDOČESKÉHO KRAJE (2019 – 2043)

VYJÁDŘENÍ ZPRACOVATELE VYHODNOCENÍ SEA (AUTORIZOVANÉ OSOBY DLE § 19 ZÁKONA Č. 100/2001 SB., O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ) K ČISTOPISU KONCEPCE

podle §10e zákona č. 100/2001 Sb.,

o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění,

v rozsahu přílohy č. 9

Středočeský kraj

Předkladatel koncepce: ENERGO-ENVI, s.r.o.

Pořizovatel koncepce: Středočeský kraj

Zpracovatel vyhodnocení: Ing. Martin Vejr

Jince, duben 2020

Územní energetická koncepce Středočeského kraje (dále jen ÚEK SK) v širších územních souvislostech řešeného území Středočeského kraje zpřesňuje a rozvíjí cíle Státní energetické koncepce, určuje strategii pro její naplňování a je též podkladem pro zpracování zásad územního rozvoje nebo územní plán.

Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad dle ustanovení § 22 písm. b) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon) zaslal dne 8.8.2018 (č.j. 104699/2018/KUSK) dle ustanovení § 10f odst. 2 zákona informaci o návrhu koncepce „Územní energetická koncepce Středočeského kraje (2017 – 2041)“ včetně vyhodnocení vlivů této koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví (dále jen návrh koncepce), jehož zpracování zajistil předkladatel dle § 10e zákona.

Vyhodnocení provádění ÚEK SK z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví jsem zpracoval v červenci 2018 v rozsahu odpovídajícím obsahové náplni ÚEK SK s cílem identifikovat všechny potenciální negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví, které by mohly vzniknout v důsledku naplňování ÚEK SK.

Posouzení vlivů ÚEK SK na životní prostředí a veřejné zdraví bylo provedeno nejen v rámci základních zákonných požadavků daných zejména § 2, § 10b a přílohou č. 9 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, ale také se zaměřením na aspekty plynoucí ze zjišťovacího řízení vydaného Krajským úřadem Středočeského kraje dne 19.6.2018, č.j. 057480/2018/KUSK.

V září 2018 jsem spolu s předkladatelem koncepce zpracoval vypořádání připomínek z Vyhodnocení koncepce z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Stanovisko podle § 10g zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů k návrhu „Územní energetické koncepce Středočeského kraje (2017 – 2041)“ verze září 2018 vydal Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí dne 26. 9. 2018 pod č.j. 101892/2018/KUSK.

Příslušný úřad na základě předloženého návrhu koncepce a vyjádření veřejnosti k oznámení koncepce upustil od konání veřejného projednání. Příslušný úřad neobdržel žádné odůvodněné nesouhlasné vyjádření k oznámení koncepce. Připomínky vznesené v rámci zjišťovacího řízení byly zapracovány do návrhu koncepce.

Návrh Územní energetické koncepce Středočeského kraje byl zaslán v souladu s § 4, odst. (4) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií v platném znění Ministerstvu průmyslu a obchodu k vydání stanoviska. MPO vydalo dne 3. 12. 2018 pod č.j. MPO 72794/18/41400/41000 Stanovisko, ve kterém konstatuje, že ÚEK Středočeského kraje je v souladu se Státní energetickou koncepcí, ale není zcela v souladu s požadavky zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů, mimo jiné, z důvodu, že:
„chybí především konkrétní nástroje pro naplnění cílů v jednotlivých oblastech…..přitom je třeba akcentovat i celkovou podobu souboru stanovených cílů, jejichž dílčí nepřehlednost a zejména nekonkrétnost a zčásti i diskutabilní ovlivnitelnost či dokonce či dokonce realizovatelnost na krajské úrovni může být velice problematická, a to hlavně s ohledem na jejich naplňování“
Z tohoto pohledu formulovalo MPO toto doporučení: *„Doplnit návrh ÚEK Středočeského kraje tak, aby ve své koncepční části stanovoval relevantní cíle na krajské úrovni a konkrétní nástroje pro jejich dosažení vycházející z reálných záměrů a plánovaných aktivit orgánů kraje a z možností jejich realizace, a to pro všechny jednotlivé oblasti podle požadavku nařízení vlády č. 232/2015 Sb.“*

V tomto smyslu rozhodl pořizovatel ÚEK SK znovu projednat návrh v odborných útvarech a poradních orgánech kraje.

Zhotovitel ÚEK SK následně provedl úpravy návrhu do formy čistopisu.

Odbor životního prostředí a zemědělství ve svém vyjádření č.j. 029401/2020/KUSK ze dne 20. 2. 2020 požádal o sjednocení základních cílů koncepce a vyjádření zpracovatele Vyhodnocení SEA (autorizované osoby dle §19 zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, **zda provedené finální úpravy koncepční části ÚEK SK mohou významně ovlivnit výsledky provedeného hodnocení a výstupy Stanoviska SEA (č.j. 101892/2018/KUSK ze dne 26. 9. 2018).**

V této souvislosti a po prostudování čistopisu ÚEK Středočeského kraje (2019-2043) konstatuji následující.

a) Návrhové období ÚEK SK se na základě požadavku MPO změnilo z původního období 2017 - 2041 na nové období 2019 - 2043. Tento fakt je očekávaným vlivům na životní prostředí neutrální, neboť se jedná pouze o posunutí navrhované koncepce po časové ose.
b) Byla provedena podrobnější analýza soustav zásobování teplem. Tato analýza ujasnila některá plánovaná opatření v oblasti zvyšování účinnosti užití tepla, tedy vliv tohoto doporučení na životní prostředí je vlivem potencionálního snížení spotřeby fosilních zdrojů energie pozitivní.
c) Byla doplněna prognóza vývoje spotřeby palivového dřeva a jeho dostupnosti. V tomto smyslu došlo ke zpřesnění údajů, které byly již uvedeny v navrhovaných scénářích rozvoje energetického hospodářství kraje. Vliv na životní prostředí oproti původně hodnocené ÚEK SK je tedy neutrální.
d) Byla doplněna část týkající se analýzy struktury zdrojů tepla na vytápění a ohřev vody v kontextu počtu zdrojů pořízených v rámci dotace a rozbor obnovy starých zdrojů za nové. Toto doporučení zpřesnilo původně definované specifikace a nemá tak žádný vliv na životní prostředí.
e) Bylo provedeno hodnocení využití využitelnosti obnovitelných a druhotných zdrojů energie z hlediska historických trendů rozvoje, dále stanovení technického potenciálu a možnosti jejich využití. Byly určeny hodnoty technických potenciálů v jednotlivých lokalitách v grafické formě. Ani toto doporučení nemá žádný vliv na životní prostředí.
f) Byly doplněny údaje o energetické bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie v mimořádných situacích a dále byla provedena analýza zajištění provozu ostrovů v elektrizační soustavě na území středočeského kraje. Tyto údaje byly poté promítnuty do podoby jednotlivých nástrojů a akčního plánu (oblast č. 4).
g) Byly doplněny údaje o rozvoji alternativních paliv v dopravě. Celkové objemy spotřeby paliv a energie v návrhovém období však zůstaly beze změny. Vliv na životní prostředí vlivem spotřeby paliv a energie v dopravě zůstal nezměněn.
h) V návrhu ÚEK SK byly doplněny konkrétní předpoklady vývoje v oblasti využívání obnovitelných a druhotných zdrojů, spotřeby elektřiny a zemního plynu, provozu soustav zásobování tepelnou energii a rozvoje a implementace technologií inteligentních sítí. Všechny tyto oblasti zpřesnily původní návrh, avšak nijak neovlivnily vliv koncepce na životní prostředí.
i) Bylo doplněno vyhodnocení míry rizika spojeného s realizací vybrané varianty řešení rozvoje systému zásobování Středočeského kraje energií. Vyhodnocení rizik však nijak neovlivnilo závěry návrhu ÚEK Středočeského kraje, který byl předmětem posouzení SEA.
j) V návrhu ÚEK SK byly provedeny úpravy ve smyslu stanovení relevantních cílů specifikace konkrétních nástrojů pro jejich dosažení, vycházejících z reálných záměrů a plánovaných aktivit Středočeského kraje pro jednotlivé oblasti. Tyto změny jsou dokumentovány v příloze této zprávy ve formě porovnání stavu v Návrhu ÚEK SK a Návrhu čistopisu ÚEK SK. Konkrétně byly upřesněny tyto aspekty:
    a. Cíle ÚEK Středočeského kraje byly dány do kontextu se strategickými cíli státu, se

strategickými cíli Středočeského kraje a s operativními cíli. Strategické cíle státu jsou prezentovány v intencích cílů Státní energetické koncepce, tedy Bezpečnost dodávek energie, Konkurenceschopnost a Udržitelnost. Následně jsou ve zprávě definovány Strategické cíle Středočeského kraje, které jsou v souladu se Státní energetickou koncepcí dekomponovány do dílčích cílů: „Zvýšit bezpečnost a spolehlivost zásobování energií“, „Zlepšit hospodárnost užití energie“ a „Podporovat udržitelný rozvoj“. Jako operativní cíle byly formulované cíle, které rámcově odpovídají podmínkám nařízení vlády č.232/2015 Sb., § 3, odstavec e).

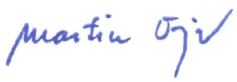
b. Nově byly formulovány a rozpracovány Operativní cíle Středočeského kraje celkem v 9 oblastech (v souladu s nařízením vlády č. 232/2015 Sb.). A nově byla provedena analýza intenzity provázanosti a synergie strategických a operativních cílů.
c. Byla zcela přepracována kapitola Nástroje pro dosažení stanovených cílů. Konkrétně byly rozděleny jednotlivé nástroje státu, nástroje samospráv, nástroje ostatních subjektů a nástroje Středočeského kraje. Nástroje Středočeského kraje byly podrobně definovaná opatření a nástroje pro jednotlivé oblasti, které korespondují s operativními cíli Středočeského kraje. Nástroje jsou nyní výhradně orientovány na oblasti, které může Středočeský kraj reálně ovlivnit buď přímo, nebo zprostředkovaně cestou zejména samosprávných celků.
d. Po novém projednání v odborných útvarech a poradních orgánech kraje byl doplněn Akční plán, který akcentuje akční kroky směřující obecně ke zlepšování kvality životního prostředí, ale také ke zvýšení bezpečnosti dodávek energie.

Závěr:

Změny v Návrhu čistopisu ÚEK Středočeského kraje oproti Návrhu ÚEK SK lze charakterizovat z hlediska vlivu na životní prostředí buď jako neutrální, nebo jako příznivé. Podmínky pro vydání souhlasného stanoviska, které jsem formuloval ve svém posouzení z července 2018, zůstávají v platnosti.

Na základě výše uvedených skutečností Územně energetickou koncepci Středočeského kraje (2019 – 2043) v předložené finální podobě po připomínkách MPO (4/2019) a za podmínek dodržování navržených zmírňujících opatření doporučuji k realizaci.

V Jincích 16. 4. 2020



…….
podpis zpracovatele Vyhodnocení SEA

Příloha:
Porovnání Cílů a nástrojů v Návrhu čistopisu ÚEK SK oproti Návrhu ÚEK SK, který byl součástí procesu SEA.

ÚEK Středočeského kraje- podklad pro SEA	ÚEK Středočesk ého kraje-čistopis
A. ZÁKLADNÍ CÍLE	**L** **ZÁKLADNÍ CÍLE**
Základní cíle ÚEK Středočeského kraje v rámci Nařízení vlády č.232/2015 Sb. o státní energetické koncepci a o územní energetické koncepci dle §3 odst.1, písmeno e) lze specifikovat takto: 1. *Provozování a rozvoj soustav zásobování teplem* a. Provozovat a rozvíjet dosavadní soustavy zásobování teplem na bázi ekonomické přijatelnosti pro konečné odběratele b. Pro zajištění ekonomické přijatelnosti dodávkového tepla ze soustav zásobování teplem přednostně využívat inovace zaměřené na zvyšování energetické účinnosti výroby a distribuce tepelné energie realizací modernizace distribučních rozvodů a zvyšování podílu kombinovaných zdrojů tepla a elektřiny 2. *Realizace energetických úspor* a. Vytvoření podmínek pro výstavbu nízkoenergetických budov, budov s téměř nulovou spotřebou energie a energeticky pasivních budov b. Aktivně využívat operační programy OPŽP v oblasti zvyšování energetické efektivnosti užití energie v budovách ve vlastnictví Středočeského kraje c. Propagovat efektivní využívání obyvateli kraje programu Nová zelená energii a dalších programů. d. Podporovat podnikatelskou sféru v oblasti efektivního nakládání s energií e. Důsledná aplikace energetického managementu při užívání budov státní moci f. Pokračovat v aktivní činnosti Centra investic, rozvoje a inovací v oblasti úspor energie	Základní cíle ÚEK Středočeského kraje v rámci Nařízení vlády č.232/2015 Sb. o státní energetické koncepci a o územní energetické koncepci dle §3 odst. 1, písmeno e) lze specifikovat takto: • Strategické cíle státu • Strategické cíle Středočeského kraje • Operativní cíle **Strategické cíle státu** Státní energetická koncepce, aktualizovaná v roce 2015 definuje tyto základní tři cíle: • Bezpečnost dodávek energie, tj. zajištění nezbytných dodávek energie pro spotřebitele v běžném provozu i při skokové změně vnějších podmínek (výpadky dodávek primárních zdrojů, cenové výkyvy na trzích, poruchy a útoky) v kontextu EU. Cílem je garantovat rychlé obnovení dodávek v případě výpadku a současně garantovat plné zajištění dodávek všech druhů energie v rozsahu potřebném pro „nouzový režim“ fungování ekonomiky a zásobování obyvatelstva při jakýchkoliv nouzových situacích. • Konkurenceschopnost (energetiky a sociální přijatelnost), tj. konečné ceny energie (elektřina, plyn, ropné produkty) pro průmyslové spotřebitele i pro domácnosti srovnatelné v porovnání se zeměmi regionu a dalšími přímými konkurenty + energetické podniky schopné dlouhodobě vytvářet ekonomickou přidanou hodnotu. • Udržitelnost (udržitelný rozvoj) = struktura energetiky, která je dlouhodobě udržitelná z pohledu životního prostředí (nezhoršování kvality ŽP), finančně-ekonomického (finanční stabilita energetických podniků a schopnost zajistit potřebné investice do obnovy a rozvoje), lidských zdrojů (vzdělanost) a sociálních dopadů (zaměstnanost) a primárních zdrojů (dostupnost).

3. *Využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie včetně energetického využívání odpadů*

   a. Vytváření podmínek pro další využití místních zdrojů OZE v budovách ve vlastnictví Středočeského kraje
   b. Propagovat a podporovat využití OZE v domácnostech
   c. Podporovat využití OZE a druhotných zdrojů energie v podnikatelském sektoru s cílem snižování spotřeby neobnovitelných primárních zdrojů energie
   d. Vytvoření podmínek pro výstavbu efektivní spalovny komunálního odpadu a potřebného sběru komunálních odpadů zejména v oblasti výběru vhodné lokality, technické přípravy a povolovacího procesu

4. *Výroba elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla*

   a. V rámci stavebního řízení výstavby či rekonstrukce stávajících a nových zdrojů tepla preferovat výrobu tepla na bázi implementace kogeneračních zdrojů
   b. Podporovat efektivní výstavbu mikrokogeneračních zdrojů v budovách Středočeského kraje

5. *Snižování emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů*

   a. Spalování pevných fosilních paliv upřednostňovat pouze ve velkých stacionárních zdrojích znečišťování a to za podmínek splnění požadavků zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší
   b. Podporovat proces ekologizace zdrojů energie s cílem včasného splnění předepsaných emisních limitů. Důsledně kontrolovat zdroje tepla spalující pevná paliva v domácnostech.
   c. Při zásobování energií využívat dostupné obnovitelné zdroje energie

Tyto strategické cíle jsou následně rozpracovány do kvantitativně či kvalitativně specifikovaných cílových stavů/hodnot do roku 2043. Tyto ukazatele specifikují žádoucí míru diverzifikace energetického mixu
při současném určitém mezním podílu zdrojů energie dovážených ze zahraničí, výši průměrných cen energií pro odběratele a energetickou náročnost ekonomiky umožňující zachování či zlepšení cenové konkurenceschopnosti a životní úrovně obyvatel ve srovnání se zahraničím a intenzitu snižování lokálních a globálních dopadů na životní prostředí charakterizovaných především poklesem emisí znečišťujících látek a plynů přispívajících ke změnám klimatu a zvýšením podílu OZE.

Strategické cíle Středočeského kraje

Je zřejmé, že strategické cíle definované v SEK jsou cíle ovlivnitelné státem, ale jen v omezené míře ovlivnitelné krajem (kraje nevlastní energetickou infrastrukturu, ani nemohou ovlivňovat ceny energií).
Z tohoto důvodu je účelné příslušně modifikovat strategické cíle kraje takto:

- **Zvýšit bezpečnost a spolehlivost zásobování energií** = energetická bezpečnost a spolehlivost v zásobování energií má dnes v kontextu nových hrozeb a rizik nejvyšší důležitost. Středočeský kraj dnes i v budoucnu bude muset naprostou většinu energetických potřeb krýt z externích zdrojů nacházejících se mimo jeho území, a tak jakékoliv dlouhodobé výpadky zejména dodávek elektřiny by vedly k velmi vážným ekonomicko-společenským dopadům a ohrožovaly by bezpečnost a zdraví obyvatel kraje. Strategický plán rozvoje tak musí tato rizika akcentovat a navrhnout odpovídající opatření, která vhodným způsobem možná nebezpečí omezí a pokud k nim přesto dojde, dokáže na ně rychle zareagovat tak, aby byly následné škody minimalizovány.

- **Zlepšit hospodárnost užití energie** = hospodárností lze rozumět dlouhodobý cíl snižovat energetickou náročnost a tím tedy současně i přispívat k menší energetické závislosti kraje na neobnovitelných formách energie. Tento cíl může kraj svými aktivitami na svém území ovlivnit (namísto konkurenceschopnosti energetiky a přiměřenosti cen energie).

- **Podporovat udržitelný rozvoj** = tento strategický cíl má ekonomický a environmentální rozměr. Ekonomickým pohledem by další rozvoj měl být koncipován tak, aby umožňoval dlouhodobě hradit náklady spojené s užitím energie bez negativních dopadů na kvalitu života či hospodářství. Z hlediska environmentálního se pod pojmem „udržitelný rozvoj“ pak rovněž rozumí společensky

d. Pro potřeby Středočeského kraje přednostně využívat automobilovou dopravu využívající spalování plynných paliv resp. elektrickou energii.

e. Postupně provádět ekologizaci dopravních prostředků zajišťující veřejnou dopravu

f. Podporovat proces substituce tuhých fosilních paliv ekologicky vhodnějšími zdroji energie, zejména OZE a zemním plynem ve všech sektorech

6. *Rozvoj energetické infrastruktury*

a. Upřednostňovat zásobování dodávkovým teplem ze soustav zásobování teplem a to zejména v dosahu již vybudovaných systémů

b. Specifikovat jako veřejně prospěšné stavby energetická výrobní a distribuční zařízení včetně jejich ochranných pásem dle energetického zákona č. 458/2000 Sb. Určit vhodné plochy pro pěstování a úpravu biomasy pro spalování v malých a středních stacionárních zdrojích znečišťování

c. Aktivně se zúčastňovat na tvorbě a aktualizaci investičních plánů ČEPS, NET 4 GAS a distribučních společností pro rozvod elektřiny a zemního plynu za účelem zvyšování bezpečnosti dodávek jednotlivých forem energie.

d. Podporovat rozvoj decentralizované energetiky v souladu s Plánem rozvoje územního obvodu Středočeského kraje

7. *Provozování ostrovních elektrizačních soustav*

a. Vytvářet ve vhodných lokalitách technické podmínky pro možnost provozování ostrovních elektrizačních soustav s cílem zajistit bezpečnost dodávek elektřiny

8. *Rozvoj elektrických inteligentních sítí*

odpovědný přístup vědomě preferující ekologicky šetrnější - obnovitelné či druhotné zdroje před zdroji fosilního původu. Environmentální dopady je přitom nezbytné hodnotit na dvou úrovních – **lokální a globální**. Na lokální úrovni užití energie přímo ovlivňuje zdraví obyvatel a životní prostředí v obci. Stěžejními jsou zde emise škodlivin vznikající jako produkt nekvalitního spalování paliv TZL, oxid uhelnatý, oxidy dusíku a síry, organické uhlovodíky a další zdraví poškozující látky. Na globální úrovni se hodnotí, v jaké míře řešení zvolené na místní úrovni přenáší ekologickou zátěž do jiného místa. Přitom zohledňuje i zmiňované hledisko využívání obnovitelných a neobnovitelných forem energie s ohledem na jejich příspěvek ke globálním změnám klimatu. Právě tento způsob hodnocení je v případě Středočeského kraje neopominutelný, protože velkou část potřeb elektřiny kryje ze zdrojů nacházejících se mimo své území. Řádně zvolená koncepce rozvoje musí vhodně vyvažovat všechna tato hlediska, protože opomenutí jednoho z nich může v konečném důsledku ohrozit dlouhodobou udržitelnost zvolené strategie. Integrovaný přístup k návrhu koncepce budoucího vývoje energetických potřeb kraje a způsobu jejího krytí je tak základním předpokladem její vyváženosti a faktické uskutečnitelnosti.

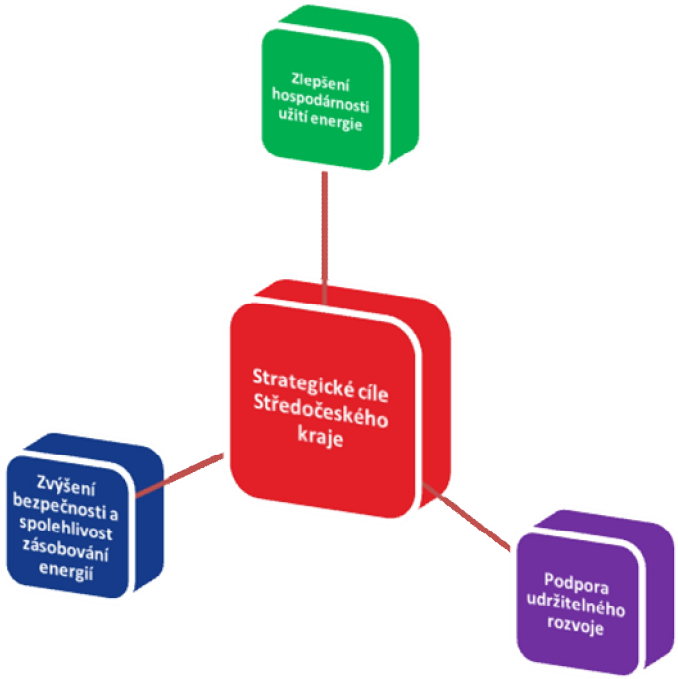
Obrázek 1-1: Strategické cíle Středočeského kraje

a. Ve spolupráci s vlastníky distribučních soustav elektrické energie a v souladu s NAP Smart Grids se podílet na rozvoji ekonomicky efektivní a udržitelné sítě umožňující vlastní výrobu el. energie.

9. *Využití alternativních paliv v dopravě.*

a. Vytvářet podmínky pro rozvoj elektromobility v souladu s NAP Čisté mobility

b. Podporovat proces substituce neobnovitelných paliv v dopravních prostředcích ekologicky šetrnějšími palivy v souladu s NAP Čisté mobility.



Operativní cíle Středočeského kraje

Na strategické cíle Středočeského kraje navazují, v souladu s nařízením vlády č. 232/2015 Sb., §3 odst. 1, písmeno e), cíle operativní. Jejich členění představuje stanovení cílových stavů v následujících oblastech:

- Provozování a rozvoj soustav zásobování tepelnou energií
- Realizace energetických úspor
- Využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie včetně energetického využívání odpadů

- Výroba elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla
- Snižování emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů
- Rozvoj energetické infrastruktury
- Provozování ostrovních elektrizačních soustav
- Rozvoj elektrických inteligentních sítí
- Využití alternativních paliv v dopravě

Tyto cíle lze dále dekomponovat takto:

1. Provozování a rozvoj soustav zásobování tepelnou energií

a. Prostřednictvím vhodných opatření působit na vlastníky SZT, aby zajistili provoz a rozvoj dosavadní soustavy zásobování teplem na bázi ekonomické přijatelnosti pro konečné odběratele.

b. Dlouhodobě udržet na území Středočeského kraje co největší ekonomicky udržitelný rozsah soustav zásobování teplem.

c. Formulovat strategii pro zajištění stavu, aby v územních plánech obcí na území kraje bylo stanoveno (na bázi zajištění ekonomické přijatelnosti) přednostní zásobování rozvojových lokalit dodávkovým teplem.

d. Pro zajištění ekonomické přijatelnosti dodávkového tepla ze soustav zásobování teplem přednostně zajistit, aby v rozhodovacích procesech na územích obcí (tj. územní rozhodnutí, stavební povolení, změna staveb po dokončení), ve kterých je situována soustava SZT, byly ze strany vlastníků či stavebníků využívány inovace zaměřené na zvyšování energetické účinnosti výroby a distribuce tepelné energie realizací modernizace distribučních rozvodů tepelné energie a zvyšováním podílu kombinovaných zdrojů tepla a elektřiny.

2. Realizace energetických úspor

a. Vhodnými osvětovými nástroji působit na vlastníky budov a stavebníky k realizaci nových budov nebo větších změn dokončených budov na bázi kriteriálních požadavků pro nízkoenergetické budovy, budovy s

	téměř nulovou spotřebou energie a energeticky pasivní budovy. b. Aktivně využívat operační programy, např. OPŽP v oblasti zvyšování energetické efektivnosti užití energie v budovách ve vlastnictví kraje. c. Propagovat efektivní využívání programu Nová zelená energii a dalších programů ze strany jednotlivých skupin spotřebitelů. d. Podporovat podnikatelskou sféru v oblasti efektivního nakládání s energií. e. Důsledně aplikovat energetický management při užívání budov veřejné moci situovaných na území kraje. f. Pokračovat v aktivní činnosti Středočeského inovačního centra (*dále též SIC*). **3. Využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie včetně energetického využívání odpadů** a. Vytvářet podmínky pro další využití místních zdrojů OZE v budovách ve vlastnictví Středočeského kraje. b. Propagovat a podporovat využití OZE v domácnostech. c. Podporovat využití OZE a druhotných zdrojů energie v podnikatelském sektoru s cílem snižování spotřeby neobnovitelných primárních zdrojů energie. d. Vytvoření podmínek pro výstavbu efektivní spalovny komunálního odpadu a potřebného sběru komunálních odpadů zejména v oblasti výběru vhodné lokality, technické přípravy a povolovacího procesu. **4. Výroba elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla** a. V rámci stavebního řízení výstavby či rekonstrukce stávajících a nových zdrojů tepla preferovat výrobu tepla na bázi implementace kogeneračních zdrojů. b. Podporovat efektivní výstavbu mikrokogeneračních zdrojů v budovách Středočeského kraje. **5. Snižování emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů** a. Spalování pevných fosilních paliv upřednostňovat pouze ve velkých stacionárních zdrojích znečišťování a to

	za podmínek splnění požadavků zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší. b. Podporovat proces ekologizace zdrojů energie s cílem včasného splnění předepsaných emisních limitů. Důsledně kontrolovat zdroje tepla spalující pevná paliva v domácnostech. c. Pro potřeby Středočeského kraje přednostně využívat automobilovou dopravu využívající spalování plynných paliv nebo elektrickou energii. d. Postupně provádět ekologizaci dopravních prostředků zajišťujících veřejnou dopravu. e. Podporovat proces substituce tuhých fosilních paliv ekologicky vhodnějšími zdroji energie, zejména OZE a zemním plynem. **6. Rozvoj energetické infrastruktury** a. Upřednostňovat zásobování dodávkovým teplem ze soustav zásobování teplem, a to zejména v dosahu již vybudovaných systémů. b. Specifikovat jako veřejně prospěšné stavby energetická výrobní a distribuční zařízení včetně jejich ochranných pásem dle energetického zákona č. 458/2000 Sb. Určit vhodné plochy pro pěstování a úpravu biomasy pro spalování v malých a středních stacionárních zdrojích znečišťování. c. Aktivně se zúčastňovat na tvorbě a aktualizaci investičních plánů ČEPS, NET 4GAS a distribučních společností pro rozvod elektřiny a zemního plynu za účelem zvyšování bezpečnosti dodávek jednotlivých forem energie. **7. Provozování ostrovních elektrizačních soustav** a. Vytvářet ve vhodných lokalitách technické podmínky pro možnost provozování ostrovů v elektrizační soustavě (územní rozhodnutí, stavební povolení, změna staveb po dokončení) s cílem zajistit bezpečnost dodávek elektřiny. **8. Rozvoj elektrických inteligentních sítí** a. Podporovat, ve spolupráci s vlastníky distribučních soustav elektrické energie, rozvoj ekonomicky efektivních a udržitelných sítí zajišťujících paralelní výrobu z decentrálních zdrojů, resp. prosumerů

	(spotřebitelů, kteří současně i energii vyrábí). **9. Využití alternativních paliv v dopravě** a. Vytvářet podmínky pro rozvoj nízkoemisní a bezemisní mobility v souladu s NAP Čisté mobility b. Podporovat proces substituce neobnovitelných paliv v dopravních prostředcích ekologicky šetrnějšími palivy v souladu s NAP Čisté mobility Jednotlivé strategické cíle kraje jsou logicky vzájemně provázané a současně jsou provázány s jednotlivými operativními cíli. Vzájemnou synergii vyjadřuje následující tabulka. Míru synergie lze vyjádřit těmito indikátory: **0 - žádná synergie** **x - nízká míra synergie** **xx - střední míra synergie** **xxx - vysoká míra synergie**

Tabulka L-1: Intenzita provázanosti a synergie strategických a operativních cílů Středočesk

Poř. č.	Operativní cíl	Strategický cíl Středočeského kraje (synergie)		
		Bezpečnost a spolehlivost zásobování energií	Hospodárnost užití energie	Podpora udržitelného rozvoje
1	Provozování a rozvoj soustav zásobování tepelnou energií	xx	x	xx
2	Realizace energetických úspor	x	xxx	xx
3	Využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie včetně energetického využívání odpadů	x	x	xxx
4	Výroba elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla	xxx	xxx	xx
5	Snižování emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů	0	x	xxx
6	Rozvoj energetické infrastruktury	xxx	x	x
7	Provozování ostrovních elektrizačních soustav	xxx	x	0
8	Rozvoj elektrických inteligentních sítí	xx	xx	x
9	Využití alternativních paliv v dopravě	x	0	xxx

B. NÁSTROJE PRO DOSAŽENÍ STANOVENÝCH CÍLŮ

Vzhledem ke skutečnosti, že Územní energetická koncepce kraje je neopomenutelným podkladem pro politiku územního rozvoje a územně plánovací dokumentaci, je třeba zajistit implementaci systémových zásad ÚEK do územně plánovací dokumentace vyššího územního celku a následně i do dokumentací jednotlivých sídelních útvarů.

1 Hlavní nástroje realizace cílů ÚEK pro jednotlivé cílové skupiny

Pro jednotlivé cílové skupiny je definován následující soubor nástrojů pro zajištění realizace cílů ÚEK Středočeského kraje:

1.1 Obyvatelstvo

Poř. č.	Druh nástroje	Předmět, cíl
1	Energetický audit	Analýza hospodaření s energií, návrh úsporných opatření, formulace optimální varianty projektu úspor
2	Teplená ochrana budov	Zlepšení tepelně technických vlastností objektů, zateplení jednotlivých částí konstrukce
3	Otopná soustava	Náhrada zdrojů tepla (kotlů, lokálních topidel) za účinnější, zaregulování otopné soustavy, včetně instalace směšovacích uzlů, zónová regulace, optimalizace přípravy TUV. Implementace alternativních zdrojů energie.
4	Hospodárnost	Energetický uvědomělé a úsporné chování spotřebitelů, instalace měřidel spotřeby, pořizování energeticky efektivních spotřebičů apod.
5	Osvěta	Zvyšování povědomí hospodaření s energií, činnost poradenských, informačních a konzultačních středisek (EKIS) při MPO, Energetická agentura kraje, státní programy na podporu úspor energie, informační systém (publikace, sdělovací prostředky, internet, apod.)
6	Obnovitelné zdroje energie	Využití biomasy, energie prostředí a solární energie na bázi ekonomicky efektivních projektů a využití operačních programů či státních programů..
7	Výstavba	Výstavba bytových a rodinných domů na bázi nízkoenergetických budov resp. budov s téměř nulovou potřebou energie.

C. NÁSTROJE PRO DOSAŽENÍ STANOVENÝCH CÍLŮ

K realizaci v předchozí kapitole specifikovaných cílů je třeba formulovat účelný soubor podpůrných opatření – nástrojů k dosažení cílů.

Nástroje lze členit na:

- Nástroje státu
- Nástroje samospráv
- Nástroje ostatních subjektů
- Nástroje Středočeského kraje

Nástroje státu

Nástroje regulační

K naplňování cílů ÚEK Středočeského kraje lze využít právní a technické předpisy (legislativu, normy).

Mezi hlavní regulační nástroje patří:

- Zákon č. 458/2000 Sb. – energetický zákon
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií
- Zákon č. 165/2000 Sb. o podporovaných zdrojích energie

1.2 Služby a drobné podnikání, veřejné služby

Poř. č.	Druh nástroje	Předmět, cíl
1	Energetický audit	Analýza hospodaření s energií, návrh úsporných opatření, formulace optimální varianty projektu úspor
2	Teplená ochrana budov	Zlepšení tepelně technických vlastností objektů, zateplení jednotlivých částí konstrukce
3	Otopná soustava	Náhrada zdrojů tepla (kotlů, lokálních topidel) za účinnější, zaregulování otopné soustavy, včetně instalace směšovacích uzlů, zónová regulace, optimalizace přípravy TV, zpětné získávání tepla.
4	Hospodárnost	Energetický uvědomělé a úsporné chování spotřebitelů, instalace měřidel spotřeby, pořizování energeticky efektivních spotřebičů apod.
5	Osvěta	Zvyšování povědomí hospodaření s energií, činnost poradenských, informačních a konzultačních středisek (EKIS) při MPO, státní programy na podporu úspor energie, informační systém (publikace, sdělovací prostředky, internet, apod.)
6	Obnovitelné zdroje energie	Využití biomasy, energie prostředí, solární energie, kombinované výroby elektřiny a tepla na bázi ekonomicky efektivních projektů.
7	Energetický management	Systém řízení výroby a spotřeby energie, monitorování spotřeby, energie ve vztahu k produkci informační systém, motivace zaměstnanců k úsporám. ISO 50001
8	EPC	Projekty úspor energie hrazené třetí stranou, přičemž prvotní investiční náklady jsou hrazeny výnosy z dosažených úspor.
10	Investice	Výstavba budov s téměř nulovou spotřebou energie, nákup energeticky úsporných spotřebičů

- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší
- Zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a o omezování znečištění a o integrovaném registru znečišťování o integrovaném povolení
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
- Politika územního rozvoje
- Státní energetická koncepce
- ČSN EN ISO 50001 Systémy managementu hospodaření s energií - Požadavky s návodem k použití

Nástroje ekonomické

Mezi ekonomické nástroje patří různé formy podpor.

Jde zejména o investiční dotace, které jsou orientovány na zvyšování účinnosti užití energie, využití obnovitelných zdrojů energie a snižování negativních vlivů na životní prostředí.

Významnými dotačními tituly jsou zejména programy SFŽP, OP PIK a programy v rámci MMR.

V současné době je obzor dotací pocházejících ze zdrojů EU vymezen do roku 2020.

Lze však předpokládat, že stát bude i v následujícím období formulovat dotační programy v předmětných oblastech, neboť je vázán cíli EU v oblasti zvyšování účinnosti užití energie a snižování produkce CO_2 do roku 2030 a dále.

Předmětem provozní podpory je rovněž kombinovaná výroba elektřiny a tepla.

Finanční podporu v podobě dotace je možné rovněž získat na přípravu koncepčních studií, územních energetických koncepcí, informačních materiálů, seminářů a dalších informačních a vzdělávacích aktivit v rámci programu podpor k úsporám energie dle zákona č. 406/2000 Sb. Program EFEKT.

Za ekonomický nástroj, i když negativního typu, je nutno považovat i daně a různé poplatky, které penalizují zvýšené negativní dopady na životní prostředí.

Nástroje samospráv

1.3 Průmysl

Poř. č.	Druh nástroje	Předmět, cíl
1	Energetický audit	Analýza hospodaření s energií, návrh úsporných opatření, formulace optimální varianty projektu úspor
2	Energetický management	Systém řízení výroby a spotřeby energie, monitorování spotřeby, energie ve vztahu k produkci informační systém, motivace zaměstnanců k úsporám. ISO 50001.
3	Teplená ochrana budov	Zlepšení tepelně technických vlastností objektů, zateplení jednotlivých částí stavebních konstrukcí.
4	Otopná soustava	Náhrada zdrojů tepla účinnějšími, snižování vlastní spotřeby při výrobě tepla, modernizace systémů vytápění a větrání, snižování ztrát v distribuci, zaregulování soustavy, využití druhotných zdrojů tepla, regulace a optimalizace technologických spotřebičů tepla, optimalizace přípravy TV.
5	Kogenerace	Účelná aplikace kombinované výroby tepla a elektřiny.
6	Osvětlovací soustava	Modernizace zdrojů světla (náhrada zářivek, žárovek a výbojek za efektivnější), regulace osvětlovacích soustav a jejich regulace.
7	El. pohony	Modernizace el. pohonů, regulace otáček, optimalizace provozu, vysoce účinné motory.
8	EPC	Projekt úspor energie hrazené třetí stranou, přičemž prvotní investiční náklady jsou hrazeny výnosy z dosažených úspor.
9	Hospodárnost	Energeticky úsporné chování všech zaměstnanců podniku.
10	Osvěta	Zvyšování povědomí hospodaření s energií, činnost poradenských, informačních a konzultačních středisek (EKIS) při MPO, státní programy na podporu úspor energie, informační systém (publikace, sdělovací prostředky, internet, apod.)
11	Investice	Modernizace technologických zařízení na základě implementace BAT technologií s využitím finanční podpory z operačních programů EU.

Nástroje samospráv lze rovněž členit na:

- Nástroje regulační
- Nástroje ekonomické

Nástroje regulační

Do této skupiny patří procesy související s územním plánováním podle zákona 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a nejrůznější typy obecních vyhlášek.

Nástroje ekonomické

Ekonomické nástroje jsou uplatňovány nejčastěji v podobě fondu poskytujícího kofinancování na realizaci žádoucích aktivit a projektů.

Nástroje ostatních subjektů

Ostatními subjekty - účastníky energetického trhu jsou fyzické osoby, fyzické podnikající osoby a právnické osoby.

Tyto organizace mají snahu zavádět interní systémy podle příslušných ČSN EN ISO, např. řady 9000, 14000, 16000, 50000 a zajistit pro takto zavedené procesy odpovídající certifikaci.

To jsou potom konkrétní nástroje k efektivnímu, energeticky a ekologicky šetrnému řízení organizací.

Zavádění systémů hospodaření s energií dle ČSN EN ISO 50001 je přitom zřejmě nejvhodnějším způsobem, jak k naplňování cílů ÚEK Středočeského kraje zapojit rovněž soukromý sektor.

Podobným nástrojem je energetický audit, průkaz energetické náročnosti budov, kontrola provozovaných kotlů a rozvodů tepelné energie a kontrola klimatizačních systémů.

Nástroje Středočeského kraje

Nástroje pro jednotlivé oblasti

Pro jednotlivé operativní cíle Středočeského kraje v jednotlivých oblastech jsou definované následující nástroje a opatření:

1.4 Energetické společnosti

Poř. č.	Druh nástroje	Předmět, cíl
1	Energetický audit	Analýza hospodaření s energií, návrh úsporných opatření, formulace optimální varianty projektu úspor
2	Energetický management	Systém řízení výroby a spotřeby energie, monitorování spotřeby, energie ve vztahu k produkci, informační systém, motivace zaměstnanců k úsporám. ISO 50001.
3	Hospodárnost	Provozování energetických zařízení na bázi optimální hospodárnosti (maximalizace účinnosti výroby a distribuce energie). Substituce tuhých fosilních paliv zemním plynem a OZE.
4	Osvěta	Zvyšování povědomí hospodaření s energií, činnost poradenských, informačních středisek (publikace, sdělovací prostředky, internet, apod.). Finanční podpora využívání energeticky úsporných spotřebičů.
5	Investice	Budování zdrojů na bázi vysoceúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla, výstavba rozvodů na bázi minimalizace energetických ztrát. Budování inteligentních sítí (Smart grids), včetně akumulace elektrické energie

1.5 Doprava

Poř. č.	Druh nástroje	Předmět, cíl
1	Energetický audit	Analýza hospodaření s energií, návrh úsporných opatření, formulace optimální varianty projektu úspor
2	Energetický management	Systém řízení dopravy a spotřeby energie, monitorování spotřeby, energie ve vztahu k výkonům, informační systém, motivace zaměstnanců k úsporám. ISO 50001.
3	Hospodárnost	Provozování dopravních zařízení na bázi optimální hospodárnosti (minimalizace spotřeby PHM). Využití alternativních paliv.
4	Osvěta	Zvyšování povědomí hospodaření s energií a ochrany ZP. Podpora automobilové dopravy využívající alternativní zdroje
5	Investice	Budování nabíjecích stanic a stanic na stlačený zemní plyn. Substituce vysokoemisních motorů za nízkoemisním.

OBLAST 1: ***Provozování a rozvoj soustav zásobování tepelnou energií***

Operativní cíl Středočeského kraje: Dlouhodobě udržet na území kraje co největší ekonomicky udržitelný rozsah soustav zásobování teplem.

1) Zachování současných soustav SZT a velikost trhu novým připojováním postupně zvětšovat (nebo alespoň bránit poklesu prodeje), připojovat všechna nová odběratelská místa, která se nacházejí v blízkosti stávajících SZT (nové bytové domy, obchodní centra, případně připojení průmyslových výrobců a přivedení vlastní dodávky tepla jako nejtypičtější potenciální zákazníci pro SZT soustavu). V tomto směru bude Středočeský kraj nápomocen dodavatelům tepla a ve spolupráci s ním bude provádět informační kampaň pro odběratele s ohledem na ekonomický a ekologický aspekt dodávek tepla.

2) Odpovědnou a kvalifikovanou informovaností všech dotčených subjektů bude Středočeský kraj vytvářet přirozené podmínky omezující snahy o odpojování odběratelů tepla od systémů SZT, blokových a domovních zdrojů tepla. V případě, že žadatel trvá na odpojení, bude postupováno ve smyslu ustanovení §77 odst. 5 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění a ve smyslu §126 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění. Příslušný odbor bude požadovat energetický posudek dle §9a, odst., 1 písm. a) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií v platném znění k prokázání technické nemožnosti či ekonomické nepřijatelnosti dodávek tepla ze soustavy SZT ve smyslu ustanovení
§16 odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

3) Zajistit zpracování informačních materiálů, souvisejících s propagací stabilizace stávajících odběratelů dodávkového tepla od SZT zveřejněných prostřednictvím webových stránek Středočeského kraje a krajských tiskovin či sociálních sítí.

4) V případě rozvojových ploch prosazovat zásobování území prioritně zdroji na principu dodávkového tepla, eventuálně obnovitelnými zdroji energie v případě ekonomické a technické proveditelnosti, a to prioritně z volných kapacit. V případě nedostupnosti těchto systémů následně podpořit připojování budov na disponibilní kapacity zemního plynu.

5) Zpracovat propagační materiály/informační kampaň podporujících ekonomicky přijatelné rozšíření stávající soustavy SZT. Využít všechny dostupné komunikační kanály pro kontakt s veřejností v tomto směru.

6) Podporovat vysokoúčinné zdroje energie v případě decentralizace. V případech objektivního odpojení od SZT nebo v případech náhrady stávajících dosluhujících plynových kotelen zvážit (v případě objektů v majetku kraje) a podporovat, s ohledem na technické podmínky, v závislosti na využití veškerého vyrobeného tepla a na míře podpory, možnost realizace mikrokogenerace, která zajišťuje díky podpoře vyrobené elektřiny zajímavou návratnost investice.

OBLAST 2: *Realizace energetických úspor*

Operativní cíl Středočeského kraje: Využít na území kraje ekonomický potenciál energetických úspor ve všech sektorech.

1) Připravit a následně realizovat systému sběru dat spotřeby energie a vody u všech svých krajských organizací, budov a energetických hospodářství. Realizovat demonstrační projekt zavedení online systému sběru a vyhodnocení dat v rámci vhodného objektu v majetku kraje. Propagovat tento demonstrační projekt např. pomocí webových stránek.

2) Zavést systém energetického managementu dle ČSN EN ISO 50001 s výhledem certifikace tohoto systému certifikačním orgánem formou zpracování metodiky pro uživatele objektů v majetku kraje. Zajistit jednotný centrální přístup k řízení budov v oblasti energetiky. Provést revizi veškeré povinné dokumentace vyplývající ze zákona o hospodaření energií č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií v platném znění (energetické audity, průkazy energetické náročnosti budov, kontroly rozvodů tepelné energie, kontroly klimatizačních systémů).

3) Připravit a realizovat energeticky úsporná opatření u objektů a energetických hospodářství v majetku kraje. Indikátorem je snížení celkové roční spotřeby energie a dosažení požadované třídy energetické náročnosti. Intervence v rámci tohoto opatření by měly podporovat komplexní projekty snižování energetické náročnosti v budovách veřejného sektoru pomocí: zateplování budov, výměny oken, rekonstrukce topných systémů a jejich regulace, využívání OZE k vytápění a ohřevu teplé vody. Podpořeny by měly být především ucelené projekty, které řeší kompletní problematiku energetické náročnosti dané budovy s cílem

	dosáhnout co nejvyšší míry úspor energie a primárních energetických zdrojů a tím snížit výrazně provozní náklady. 4) Využít potenciál metody EPC (Energy Performance Contracting) u objektů kraje. Prvotně identifikovat vhodné objekty v majetku kraje pro aplikaci metody EPC, a to formou studie příležitostí. Realizovat pilotní projekt energeticky úsporného projektu metodou EPC. Propagovat tento pilotní projekt např. pomocí webových stránek. 5) Podporovat úspory energie u výrobních, distribučních a spotřebních systémech. Spolupracovat při pořádání vzdělávacích seminářů zaměřených na energetické úspory a možnosti financování (se zaměření na všechny sektory národního hospodářství). **OBLAST 3: *Využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie včetně energetického využívání odpadů*** **Operativní cíl Středočeského kraje: Rozvíjet možnosti využití OZE a DZE na území kraje v souladu s ostatními strategickými dokumenty a SEK ČR především na majetku kraje** 1) Zvýšit podíl obnovitelných zdrojů na výrobě energie elektrické a tepelné energie v budovách ve vlastnictví kraje. Kraj bude v budovách ve svém vlastnictví přednostně využívat energii z OZE (tam, kde je to ekonomicky přínosné). 2) Kraj bude podporovat využívání OZE při výrobě tepla a elektřiny v oblastech, kde je to ekonomicky přínosné a řešení odpovídá zásadám udržitelného rozvoje. Především bude podporováno využití biomasy v soustavách zásobování teplem. 3) Vypracovat územní studii a strategii umísťování fotovoltaických panelů a tepelných čerpadel. Provést analýzu vhodnosti realizace OZE v objektech v majetku Středočeského kraje. 4) Upravit územně plánovací dokumentaci s cílem zvýšit podíl energetického využití směsných komunálních odpadů. Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití odpadů (zejména směsného komunálního odpadu). 5) Kraj bude podporovat, případně sám realizovat, infomační kampaň za účelem zvýšení podílu OZE ve všech

sektorech národního hospodářství. Pro propagaci je nutné využít všech dostupných komunikačních kanálů.

OBLAST 4: *Výroba elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla*

Operativní cíl Středočeského kraje: Zvyšovat množství elektřiny vyráběné na území kraje v režimu kombinované výroby elektřiny a tepla (KVET) a především na majetku kraje

1) V objektech v majetku kraje v případě dožití stávajících plynových zdrojů či náhradě lokálních zdrojů zvážit instalaci kogeneračních jednotek.

2) Podrobně zmapovat stávajících plynové zdroje v budovách v majetku kraje z hlediska životnosti a účinnosti na bázi studie příležitosti. V rámci studie, či navazujících dokumentů provést stanovení ekonomické přijatelnosti realizace kogeneračních jednotek.

3) Podpořit instalaci KVET u podnikatelských subjektů formou propagace dotačních titulů z OP PIK.

4) Realizovat pilotní projekt v budově v majetku kraje. Propagovat tento pilotní projekt např. pomocí webových stránek.

5) Realizovat pilotní projekt v budově v majetku kraje na bázi mikrokogenerační jednotky v kombinaci s plynovými kotli. Propagovat tento pilotní projekt např. pomocí webových stránek.

6) V případech objektivního odpojení od SZT nebo v případech náhrady stávajících dosluhujících plynových kotelen zvážit (v případě objektů v majetku kraje) a podporovat, s ohledem na technické podmínky, v závislosti na využití veškerého vyrobeného tepla a na míře podpory, možnost realizace mikrokogenerace, která zajišťuje díky podpoře vyrobené elektřiny návratnost investice

OBLAST 5: *snižování emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů*

Operativní cíl Středočeského kraje: Dále snižovat množství emisí škodlivin produkovaných zdroji znečištění na území kraje.

1) Podporovat realizaci postupné náhrady tuhých paliv v lokálních topeništích v nízkoemitujících zdrojích (kotle převážně v RD na tuhá paliva, převážně pak hnědé uhlí) šetrnějšími primárními energetickými zdroji, resp. obnovitelnými zdroji energie a tím přispět ke snížení imisní zátěže.

	Po ukončení současného programu „Podpora výměny zdrojů tepla na pevná paliva v rodinných domech“ (kotlíkové dotace), vyčlenit v rámci ročních rozpočtů určité prostředky na alespoň částečné pokračování podpory náhrady lokálních zdrojů tepla na tuhá paliva. Od září 2022 bude možné provozovat pouze zařízení (kotle, kamna s teplovodním výměníkem), která splňují emisní třídu 3, staré kotle s emisní třídou 1 a 2 nebudou moci být používány. Tento požadavek povede k vynucené rychlé výměně těchto zdrojů, určitou vytvořenou rezervou může Středočeský kraj pomoci s výměnou těchto zdrojů tepla u sociálně slabších obyvatel. 2) U budov a energetických hospodářství v majetku kraje zajistit postupný přechod od nevyhovujících zdrojů na tuhá paliva emisních tříd 1. a 2. (dle ČSN EN 303-5) na účinnější nízko-emisní zdroje emisních tříd 3., 4. a 5. (náhrada nevyhovujících kotlů s ručním přikládáním, nízkou účinností a vysokými emisemi umožňujícími spalovat odpady a nekvalitní paliva za moderní dřevozplyňující kotle nebo automatické kotle na pelety). 3) Realizace informačních kampaní v oblasti snižování emisí v lokálních topidlech prostřednictvím webových stránek Středočeského kraje a krajských tiskovin, sociálních sítí, atd. 4) Podpořit přechod z tuhých paliv na zemní plyn, biomasu, tepelná čerpadla a solární systémy, a to především formou informačních kampaní. Tyto informační kampaně je nutné zaměřit na subjekty ve všech sektorech národního hospodářství. **OBLAST 6: *Rozvoj energetické infrastruktury*** **Operativní cíl Středočeského kraje: Zvyšovat dostupnost a spolehlivost zásobování území kraje elektrickou energií a zemním plynem.** 1) Ve spolupráci s držiteli licence na distribuci plynu vytvářet podmínky pro další plynofikaci zejména okrajových částí měst a dosud neplynofikovaných obcí. 2) Ve spolupráci s držiteli licencí vytvářet podmínky posilování elektrizační a plynárenské infrastruktury v rozvojových lokalitách. Provádět pravidelné aktualizace rozvojových projektů energetické infrastruktury za účasti distributorů, velkých výrobců a hlavních odběratelů, budoucích investorů a zástupců Středočeského kraje. Vytvoření aktivní politické skupiny Středočeského kraje pro pravidelný kontakt se statutárními zástupci distributorů, hlavních odběratelů a budoucích investorů.

OBLAST 7: *Provozování ostrovních elektrizačních soustav*

Operativní cíl Středočeského kraje: Udržet zásobování elektrickou energií u vybraných (strategicky důležitých) odběrných míst na území kraje i v případě dlouhodobého výpadku dodávek elektřiny z přenosové/distribuční soustavy.

1. Provést podrobnou analýzu klíčových rizikových objektů (budovy sociálního charakteru, budovy integrovaného záchranného systému) na území kraje z pohledu zásobování elektřinou s vážným dopadem střednědobých výpadků elektřiny, u nichž při výpadku dochází k ohrožení života, zdraví a škodám na životním prostředí.

2. Prověřit dostupnost, výkon, stav a použitelnost stávajících generátorů elektřiny. Specifikovat zbytnou spotřebu elektřiny atd. v rámci tzv. technického auditu nouzového zásobování elektřinou.

OBLAST 8: *rozvoj elektrických inteligentních sítí*

Operativní cíl Středočeského kraje: Napomáhat v zavádění inteligentních sítí na území kraje.

1) Realizovat demonstrační projekt ve vybrané budově v majetku Středočeského kraje a postupně instalovat smart měřící místa na všechny objekty v majetku kraje. Propagovat tento pilotní projekt např. pomocí webových stránek.

2) Ve spolupráci s distributorem elektrické energie specifikovat strategie pro zavádění inteligentních sítí.

OBLAST 9: *využití alternativních paliv v dopravě*

Operativní cíl Středočeského kraje: Zvyšovat podíl vozidel na alternativní paliva a pohony v souladu s národními strategiemi.

1) Zvyšovat počet automobilů na alternativní paliva v majetku kraje.

2) Podporovat výstavby plnících a dobíjecích stanic na alternativní paliva.

3) Podporovat snižování počtu vozidel s pohonem na motorovou naftu v krajské hromadné dopravě.

4) Realizovat informační kampaň za účelem propagace alternativních paliv v dopravě se zaměřením

na všechny sektory národního hospodářství.

5) Rozvíjet dopravní systémy veřejné hromadné dopravy napájené trolejovým vedením, spolupracovat se státem na elektrifikaci železnic.

6) Rozvíjet síť tramvajových tratí a trolejbusové dopravy.

7) Podporovat rozvoj bez emisní dopravy prostřednictví jízdních kol a elektro kol, podporovat výstavbu cyklistické infrastruktury – cyklostezek, cyklotras a zařízení pro bezpečné uschování kol.

Akční plán Středočeského kraje

Na základě výše uvedených definovaných rozvojových cílů a navazujícího přehledu možných nástrojů, které lze pro jejich dosažení využít, je navržen pro nadcházející období let 2019 až 2023 „**akční plán**“ konkrétních opatření a aktivit.

V souhrnné podobě jej uvádí tabulka níže a podrobněji je pak uveden v **příloze č. 1** ÚEK SK. Navrhovaná opatření a aktivity jsou členěny dle jednotlivých oblastí, pro které operativní cíle byly definovány.

Tabulka 1-1: Ukazatele pro vyhodnocení Akčního plánu ÚEK SK

Prioritní oblast	Opatření	Ukazatele pro vyhodnocení
Prioritní oblast 1: Podpora zvyšování účinnosti užití energie ve veřejném sektoru Středočeského kraje	1.1. Podpora naplňování požadavků zvyšování energetické efektivnosti při výstavbě a rekonstrukci budov v majetku Středočeského kraje	• Počet novostaveb ve standardu budov s téměř nulovou spotřebou en • Průměrná měrná spotřeba energie na vytápění realizovaných budov • Míra snížení energetické náročnosti budov v majetku kraje
	1.2. Realizace projektů EPC na území Středočeského kraje	• Počet realizovaných projektů • Dosažené úspory energie

			1.3.Zavedení systému managementu hospodaření s energií dle ČSN EN ISO 50001 v organizacích Středočeského kraje	• Počet budov, u kterých bude zaveden systém EnMS • Celkové množství spotřebované energie a vody zařízeními v majetku kraje • Míra snížení energetické náročnosti zařízení v majetku kraje v rámci EnMS • Míra plnění akčního plánu EnMS
			1.4. Podpora zavádění managementu hospodaření s energií dle ČSN EN ISO 50001 v organizacích působících na území Středočeského kraje	• Počet organizací, u kterých bude zaveden systém EnMS • Celkové množství spotřebované energie a vody zařízeními organizací • Míra snížení energetické náročnosti budov a technických systémů v majetku
		Prioritní oblast 2: Podpora zvyšování efektivnosti užití energie na území Středočeského kraje	2.1. Podpora výstavby a rekonstrukce budov s téměř nulovou spotřebou energie	• Počet novostaveb ve standardu budov s téměř nulovou spotřebou energie • Průměrná měrná spotřeba energie na vytápění realizovaných budov • Míra snížení energetické náročnosti budov v majetku kraje
			2.2. Podpora efektivnějšího užití energie v jednotlivých sektorech národního hospodářství	• Počet žádostí o podporu na energeticky úsporné projekty ve Středočeském k AP budou předloženy • Počet energeticky úsporných projektů organizací kraje realizovaných v průb • Výše úspor energie realizovaných projektů
			2.3. Podpora efektivního využívání SZT	• Počet nových staveb napojených na SZT • Počet rekonstruovaných staveb napojených na SZT
			2.4. Zvýšení efektivnosti dodávek tepla z SZT na území Středočeského kraje	• Podíl dodávek tepla z SZT na celkové spotřebě energie na vytápění • Počet nových odběratelů

			2.5. Podpora zdrojů tepla a elektřiny na bázi vysokoúčinné přeměny energie	• Instalovaný výkon nově realizovaných kombinovaných zdrojů tepla elektřiny • Výroba elektřiny a tepla z kogenerace
			2.6. Podpora projektů úspor energie a ekologizace veřejné dopravy	• Počet automobilů s alternativním pohonem kraje a jeho příspěvkových orga • Počet dopravních prostředků pro veřejnou osobní dopravu s alternativním p
			2.7. Podpora uplatnění alternativních paliv v dopravě	• Počet vybudovaných dobíjecích a plnících stanic na území kraje • Počet provozovaných vozidel s elektropohonem
		Prioritní oblast 3: Podpora využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie na území Středočeského kraje	3.1. Podpora využívání OZE v domácnostech	• Instalovaný výkon střešních FVE • Počet vyměněných kotlů • Počet nově zateplených BD a RD
			3.2. Podpora využívání OZE ve veřejném a soukromém sektoru	• Instalovaný výkon střešních FVE budov v majetku kraje • Instalovaný výkon tepelných čerpadel v budovách v majetku kraje • Počet vyměněných kotlů na uhlí v budovách v majetku kraje
			3.3. Podpora využití druhotných energetických zdrojů v průmyslu	• Počet podaných žádostí o podporu na využití DEZ • Úspora primárních energetických zdrojů
			3.4. Podpora projektů na využití ZEVO	• Roční objem skládkování odpadů
		Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie na území Středočeského kraje	4.1. Posilování spolehlivosti dodávek paliv a energie	• Roční výroba energie z OZE • Počet realizovaných projektů v elektrizační soustavě kraje
			4.2. Zajištění zvyšování spolehlivosti dodávek energie podle stanovených	• Seznam odběrných míst se zabezpečenou dodávkou energie • Počet realizovaných zdrojů el. energie

			priorit.		
			4.3. Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek tepla ze SZT	• Podíl SZT na krytí potřeb energie na vytápění • Počet realizovaných inovačních projektů v SZT kraje	
			4.4. Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti přenosových a distribučních sítí	• Počet realizovaných energetických projektů • Počet projektů zařazených do ZÚR	
			4.5. Podpora budování ostrovních systémů v obcích s rozšířenou působností	• Identifikace lokalit vhodných pro realizaci ostrovního provozu • Praktický test vytvoření ostrovního provozu.	
			4.6. Analýza potřeb a legitimnosti stávající bezpečnostní plánovací dokumentace zaměřené na zvýšení energetické odolnosti Středočeského kraje	• Počet realizovaných energetických projektů • Počet projektů zařazených do ZÚR	
			4.7. Inventurní mapa odběrových míst zdravotních a sociálních zařízení na území Středočeského kraje včetně stanovení požadavků na zvýšení jejich elektroenergetické odolnosti na zvýšení energetické odolnosti	• Počet realizovaných energetických projektů • Počet projektů zařazených do ZÚR	

			Středočeského kraje		
			4.8. Zvýšení energetické odolnosti zdravotních a sociálních zařízení na území Středočeského kraje	• Počet realizovaných energetických projektů • Počet projektů zařazených do ZÚR	
			4.9. Zvýšení elektroenergetické odolnosti vodohospodářské infrastruktury	• Počet realizovaných energetických projektů • Počet projektů zařazených do ZÚR	
		Prioritní oblast 5: Podpora realizace Akčního plánu	5.1. Vzdělávání na podporu úspor energie a využití OZE	• Počet uskutečnění seminářů k úsporám energie. • Prezentace výsledků dosažených úspor energie v kraji	
			5.2. Zavedení systému financování opatření Akčního plánu	• Výše přidělených finančních zdrojů v daném roce. • Čerpání finančních prostředků v daném roce	
			5.3. Podpora akcí ke zvyšování ekologické a energetické gramotnosti obyvatel Středočeského kraje	• Počet realizovaných propagačních a školicích akcí pro veřejnost.	
			5.4. Vytvoření „Výboru pro energetiku Středočeského kraje“ a jeho začlenění do řídících struktur Středočeského kraje	• Vytvoření „výboru pro energetiku Středočeského kraje“ v roce 2020 • Začlenění „výboru pro energetiku Středočeského kraje v roce 2020	